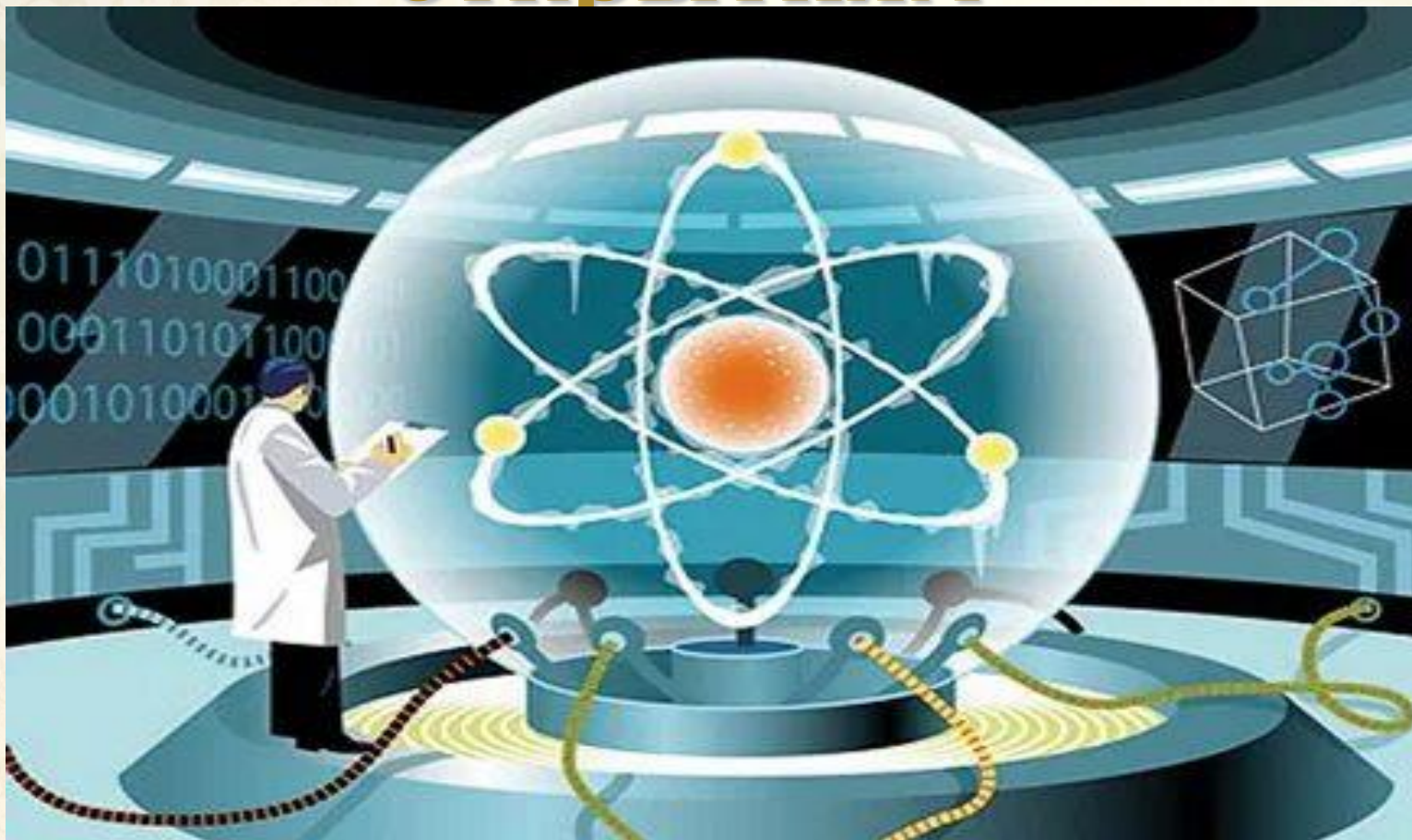


От мечты к открытиям



*Научная библиотека ДОННУЭТ
Отдел обслуживания технической литературой
Заведующая сектором Любашевская В.И.*

8 февраля - День российской науки. Это праздник академиков, ученых, профессоров и студентов, решивших посвятить свою жизнь научной и исследовательской деятельности



По велению Петра I был издан указ о развитии науки в российском государстве, благодаря чему появилась первая Академия наук и художеств



Академия наук

- ✦ 1725г. – открытие
- ✦ Центр науки и образования
- ✦ Состав: Кунсткамера, физический кабинет (1725), обсерватория (1730-е гг.), географический департамент (1739), химическая лаборатория (1748, по инициативе М. В. Ломоносова)
- ✦ Именитые учёные (М.В.Ломоносов, Л.Эйлер, К.Ф.Вольф)



Российские учёные



Михаил
Ломоносов



Дмитрий
Менделеев



Иван
Павлов



Константин
Циолковский



Пётр
Капица



Лев
Ландау



Игорь
Курчатов

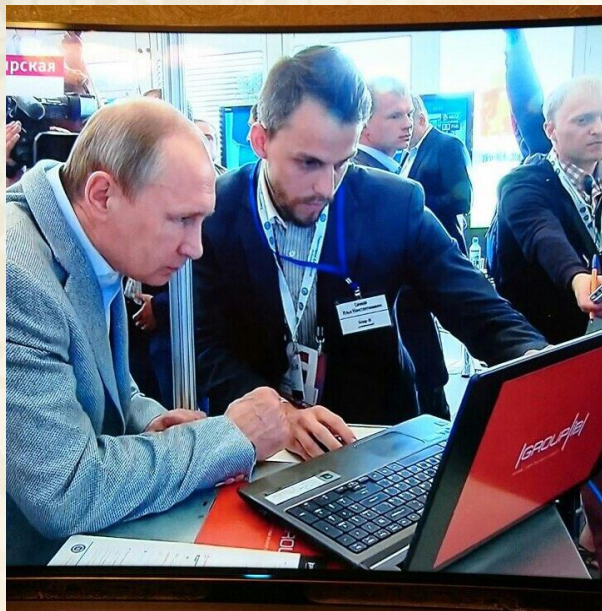


Павел
Александров



Сергей
Королёв

Будущее российской науки



Победители хакатона
«ЧВК Вагнер Центр»

Молодые ученые Донецкой Народной Республики



Совет молодых ученых ДНР



Конкурс научных работ

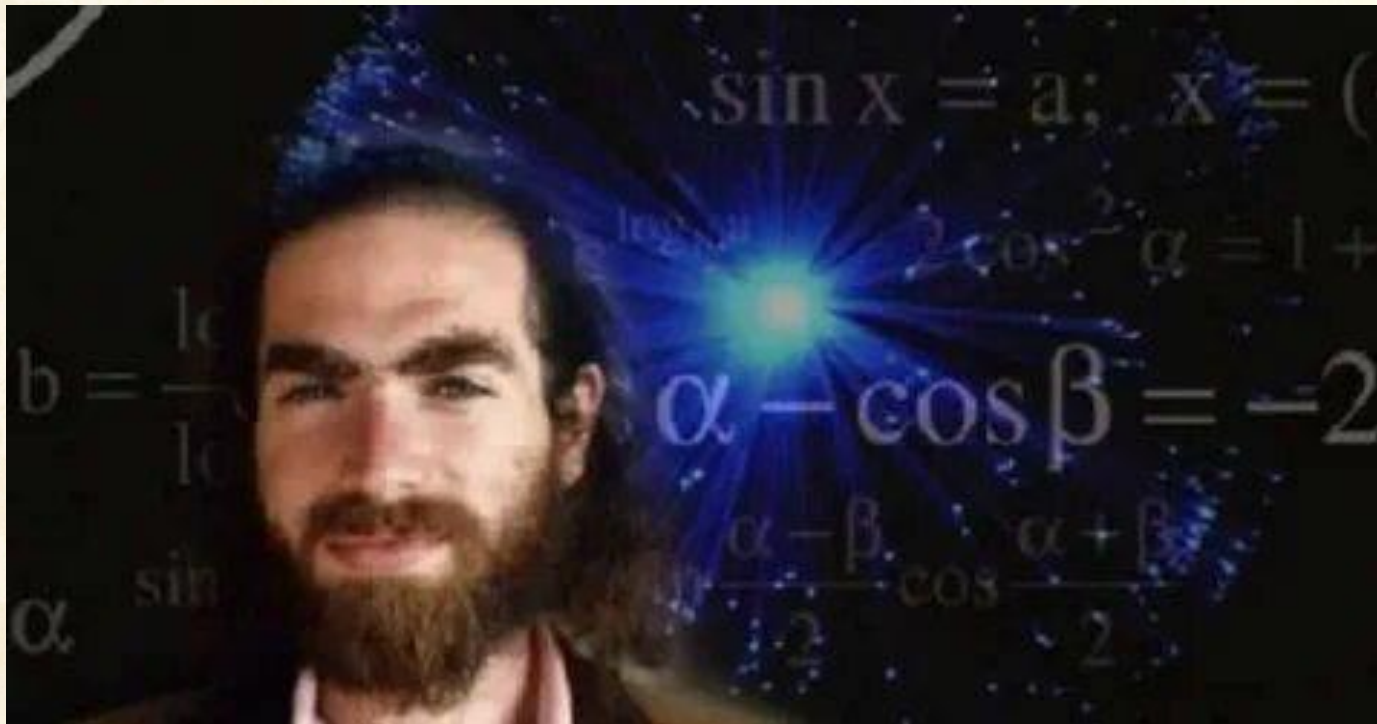
Важнейшие открытия последних лет, сделанные российскими учеными

Важнейшие открытия последних лет

- В 2010 году обнаружили новый вид древних людей, о котором не знали ранее. Жили они на Алтае около 300 тысяч лет назад одновременно с неандертальцами.
- Придумана новая система хранения данных, защита которой основана на квантовой криптографии. Теоретически такую систему невозможно взломать.
- Был открыт новый химический элемент, который внесли в таблицу Менделеева. Принадлежит данное открытие Юрию Оганесяну, именем которого и был назван этот элемент.
- Недавнее открытие озера в Антарктиде под названием Восток, которое находится под четырьмя метрами льда, тоже заслуга российских учёных. А предсказали его существование ещё в 1950 году Андрей Капица и Николай Зубов. Для того, чтобы пробурить доступ к озеру потребовалось несколько десятилетий. Под толщей льда оно находилось около 14 миллионов лет и вполне могло сохранить живые организмы.
- В 2011 году на орбиту вывели радиотелескоп «Спектр-Р». Совместно с наземными станциями он стал самым большим в мире радиотелескопом, с помощью которого надеются увидеть тень черной дыры. Этот прибор зафиксирован в Книге рекордов Гиннесса.
- В России в 2006 году создана технология, которая позволяет получить самое мощное световое излучение на Земле.
- Путем экспериментов и теоретических расчетов российские учёные доказали, что нефть и газ могут формироваться не в результате разложения органических веществ, как гласит общепринятая теория, а абиогенным (небиологическим) путем.



Математик Г. Перельман доказал гипотезу Пуанкаре, выдвинутую сто лет назад. Для того, чтобы проверить правильность его доказательства, потребовалось несколько лет. Однако он отказался от всех предлагаемых ему регалий и денежных наград, не пожелав даже участвовать в выдвижении его на звание академика



В 2010 г. российские ученые обнаружили новый вид древних людей, о котором не знали ранее. Жили они на Алтае около 300 тысяч лет назад одновременно с неандертальцами



Российскими учеными придумана новая система хранения данных, защита которой основана на квантовой криптографии. Теоретически такую систему невозможно взломать



Открыт новый химический элемент (118), который внесли в таблицу Менделеева. Принадлежит открытие Юрию Оганесяну, именем которого и был назван элемент

¹⁰⁶Sg



Г.Т. Сибирг

¹¹⁸Og



Ю.О. Оганесян

Синтез новых элементов

H																He															
Li		Be														B		C	N	O	F	Ne									
Na		Mg														Al		Si	P	S	Cl	Ar									
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr														
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe														
Cs	Ba	La*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn														
Fr	Ra	Ac**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Du	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og														

* Ce Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu

** Th Pa U Np Pu Am Cm Bk Cf Es Fm Md No Lr

Выделены из продуктов деления других ядер

Нейтронный захват

Слияние атомных ядер
 $^{208}\text{Pb} + ^{208}\text{Pb} \rightarrow (^{216}\text{Xn}) \rightarrow (^{214}\text{Po}) + (^{2}\text{He})$

Слияние атомных ядер актиноидов и ^{48}Ca

В настоящее время в таблице Менделеева 118 элементов

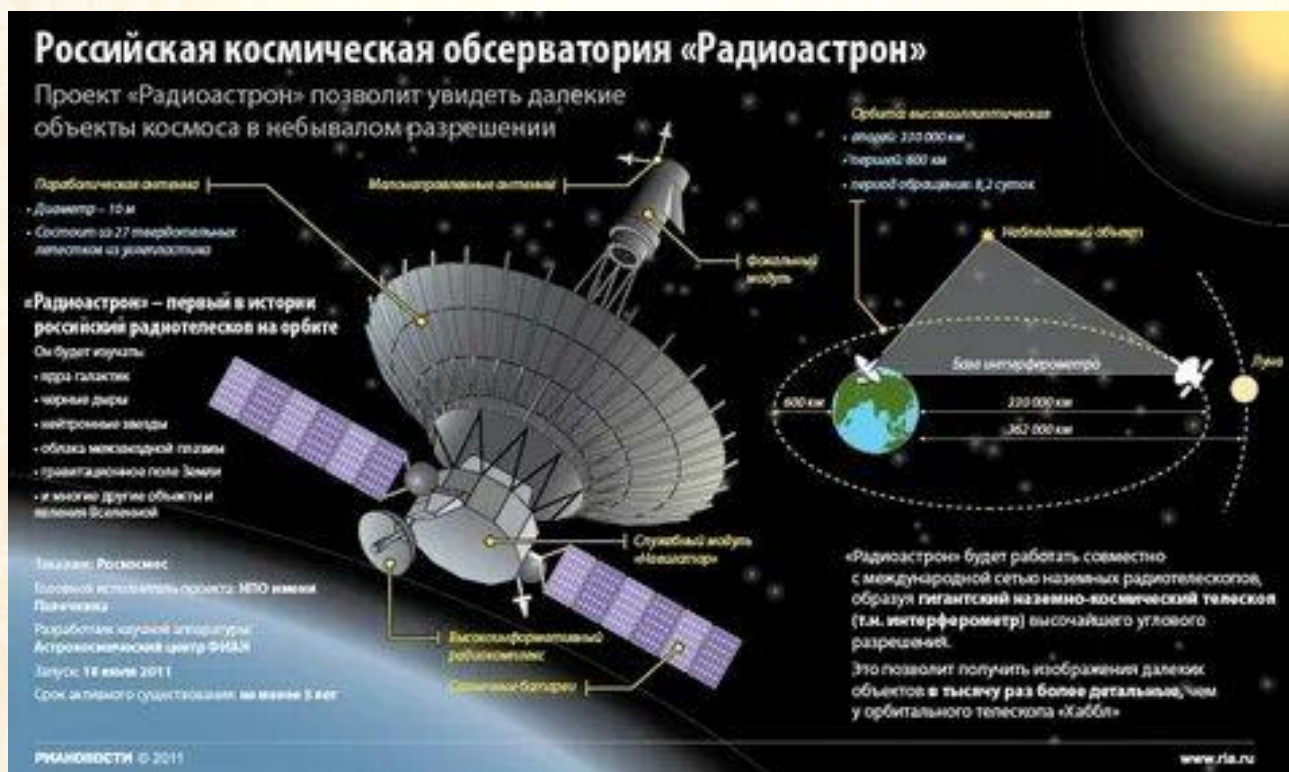
Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева																	
I										VIII							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	Kr	Xe
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Du	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og

Открытие озера Восток в Антарктиде,
существование которого предсказали
в 1950 г. А. Капица и Н. Зубов.

Доступ к озеру бурили несколько десятилетий.
Под толщей льда оно находится 14 миллионов лет
и могло сохранить живые организмы



Вывод на орбиту радиотелескопа «Спектр-Р».
Совместно с наземными станциями он стал самым
большим в мире радиотелескопом, с помощью
которого надеются увидеть тень черной дыры.
Этот прибор зафиксирован в Книге
рекордов Гиннеса



Создана технология, которая позволяет получить самое мощное световое излучение на Земле

Экзаваттные лазеры

В России создана технология, которая позволяет получить самое мощное световое излучение на Земле. В нижегородском Институте прикладной физики РАН была построена установка PEARL (PEtawatt pARametric Laser), основанная на технологии параметрического усиления света в нелинейно-оптических кристаллах. Эта установка выдала импульс мощностью 0,56 петаватта, что в сотни раз превосходит мощность всех электростанций Земли.



Такие лазерные системы позволяют исследовать экстремальные физические процессы. Помимо этого, с их помощью можно инициировать термоядерные реакции в мишенях, на их основе можно создавать лазерные источники нейтронов с уникальными свойствами.



MyShared

Путем экспериментальных и теоретических расчетов доказано, что газ и нефть может формироваться не в результате разложения органических веществ, как гласит общепринятая теория, но и абиогенным (небиологическим путем)

Теории происхождения нефти

Существуют три теории происхождения нефти:

-  абиогенная
-  биогенная
-  космическая.



**Министерство образования и науки
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ
И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-
БАРАНОВСКОГО»
Научная библиотека**

**От мечты к открытиям
(ко Дню российской науки)**

<http://library.donnuet.ru>

2023